

KANDUNGAN

	Muka surat
PENGHARGAAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	v
KANDUNGAN	viii
1 PENDAHULUAN	
Pengenalan	1
Pernyataan masalah	11
Soalan kajian	14
Hipotesis statistik	15
Batasan dan andaian	18
Batasan kajian	18
Andaian kajian	19
Definisi istilah	20
2 TINJAUAN TERHADAP KAJIAN-KAJIAN LAMPAU	
Pengenalan	25
Pendekatan secara teori tentang bilangan opsyen yang optimum	26
Kajian secara emperis bagi bilangan opsyen yang optimum	35
Hubungan masa ujian dengan bilangan opsyen bagi setiap item	43
Analisis bilangan pendaya yang berfungsi	53
Hubungan meneka secara rambang dengan bilangan opsyen bagi setiap item	56

3 METODOLOGI

Pengenalan	58
Subjek kajian	59
Latar belakang subjek kajian	59
Subjek kajian	59
Reka bentuk kajian	62
Instrumentasi	62
Praujian	64
Analisis item	64
Pembinaan UPF	65
Prosedur kajian	68
Analisis data	70

4 DAPATAN KAJIAN

Pengenalan	72
Prestasi Ujian Pencapaian Fizik secara keseluruhan (UPF-XY)	73
Perbandingan markat ujian bagi UPF-XY 3-opsyen, UPF-XY 4-opsyen, dan UPF-XY 5-opsyen	73
Perbandingan indeks kesukaran, p , bagi UPF-XY 3-opsyen, UPF-XY 4-opsyen, dan UPF-XY 5-opsyen	77
Perbandingan indeks diskriminasi, r_{pbis} , bagi UPF-XY 3-opsyen, UPF-XY 4-opsyen, dan UPF-XY 5-opsyen	82
Perbandingan masa menjawab, bagi UPF-XY 3-opsyen, UPF-XY 4-opsyen, dan UPF-XY 5-opsyen	86

Perbandingan kebolehpercayaan ujian bagi UPF-XY 3- opsyen, UPF-XY 4-opsyen, dan UPF-XY 5-opsyen	89
Prestasi Ujian Pencapaian Fizik mengikut subujian item jenis kualitatif (UPF-X) dan item jenis kuantitatif (UPF-Y)	90
Perbandingan markat ujian bagi ujian item jenis kualitatif (UPF-X) dan item jenis kuantitatif (UPF-Y)	90
Perbandingan indeks kesukaran bagi ujian item jenis kualitatif (UPF-X) dan item jenis kuantitatif (UPF-Y)	96
Perbandingan indeks diskriminasi, r_{pbis} , bagi ujian item jenis kualitatif (UPF-X) dan item jenis kuantitatif (UPF-Y)	101
Perbandingan masa menjawab bagi ujian item jenis kualitatif (UPF-X) dan item jenis kuantitatif (UPF-Y)	106
Perbandingan kebolehpercayaan ujian, $r_{KR 20'}$ bagi ujian item jenis kualitatif (UPF-X) dan item jenis kuantitatif (UPF-Y)	111

5 RUMUSAN DAN KESIMPULAN

Pengenalan	114
Rumusan	115
Perbandingan markat ujian	115
Perbandingan indeks kesukaran, p	116
Perbandingan indeks diskriminasi, r_{pbis}	118
Perbandingan masa menjawab	121
Perbandingan kebolehpercayaan ujian bagi UPF-XY 3-opsyen, UPF-XY 4-opsyen, dan UPF-XY 5-opsyen	125

Batasan dan kajian lanjutan	127
Kesimpulan	128
RUJUKAN	130
LAMPIRAN	
1 Prestasi Fizik SPM 1992, 1993, dan 1994 bagi sekolah sampel kajian	135
2 Statistik praujian bagi 40 item yang digunakan untuk menyingkir pendaya yang paling kurang berfungsi	136
3 Instrumen Kajian: Ujian Pencapaian Fizik	145
UPF-X 3-opsyen	146
UPF-X 4-opsyen	156
UPF-X 5-opsyen	166
UPF-Y 3-opsyen	176
UPF-Y 4-opsyen	185
UPF-Y 5-opsyen	194
4 Penghitungan pekali kebolehpercayaan Ujian Pencapaian Fizik gabungan bentuk item,	203
Ujian gabungan item jenis kualitatif dan item jenis kuantitatif, UPF-XY(B)	204
Ujian item jenis kualitatif, UPF-X(B)	206
Ujian item jenis kuantitatif, UPF-Y(B)	207